

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 3.

N° 939.808

Commande de frein.

M. ÉMILE LHERITIER résidant en France (Seine).

Demandé le 18 janvier 1947, à 11^h 31^m, à Paris.

Délivré le 26 avril 1948. — Publié le 25 novembre 1948.

La présente invention a pour objet un dispositif permettant d'exercer sur la tige de commande d'un appareil de freinage une pression croissant au cours du freinage tout en exerçant une poussée approximativement constante sur un levier ou pédale de manœuvre.

Cette invention consiste à articuler la tige de commande avec le levier de manœuvre en un point dont la distance au point d'appui du levier varie au cours du freinage. Le bras de levier auquel est appliqué la force résistante diminue au fur et à mesure que cette force résistante croît.

Ce résultat est obtenu suivant l'invention en articulant la tige de commande du frein dans une fente allongée pratiquée dans le levier de manœuvre, le point d'articulation se trouvant au début du freinage à l'extrémité de la fente la plus éloignée du point d'appui du levier et se déplaçant au cours du freinage vers l'autre extrémité par action d'une rampe, portée par la tige de commande, sur un galet.

Ce dispositif d'une extrême simplicité peut être adapté à tous les appareils de freinage et à ceux des véhicules automobiles en particulier.

Un mode de réalisation de l'invention est décrit ci-après en référence au dessin annexé dans lequel :

Les fig. 1 et 2 représentent le dispositif respectivement dans la position non freinée et dans la position freinée.

La tige de commande 1 du frein est articu-

lée sur le levier 2 qui porte une pédale 3 et pivote dans son plan autour du point d'appui 4.

L'articulation est formée d'un roulement 5, porté par l'extrémité de la tige 1, dont la couronne annulaire extérieure s'appuie sur les bords d'une fente 6 pratiquée dans le bras de levier 2.

Un ressort de rappel 7 tend à rapprocher l'axe du roulement 5 d'un point fixe 8.

Sur la tige de commande 1 est bloquée une pièce 9 formant une rampe 10 pouvant s'appuyer en cours de freinage sur un galet ou roulement 11 et provoquant de ce fait l'élévation de la tige 1 au cours du freinage et la réduction du bras de levier résistant.

La tige 1 commande les organes d'un appareil de freinage quelconque; elle sera par exemple articulée, comme il est montré au dessin annexé, sur le piston 12 d'un appareil de freinage hydraulique.

Au début du freinage le roulement 5 se trouve maintenu à l'extrémité de la fente 6 la plus éloignée du point d'appui 4 grâce au ressort de rappel 7; la longueur utile du bras de levier résistant est alors maximum. Puis cette longueur utile diminue au cours du freinage par l'action de la rampe 10 sur le galet 11 qui fait déplacer le roulement 5 vers l'extrémité la plus rapprochée du point d'appui 4.

Ainsi la résistance croissante appliquée à la tige 1 au cours du freinage par exemple par

le piston d'un appareil de freinage hydraulique, peut être compensée par une pression approximativement constante exercée sur la pédale 3.

5 Le profil de la rampe 10 doit être judicieusement déterminé à cet effet et l'invention ne se limite pas à une rampe rectiligne comme celle figurée au dessin annexé.

Il est bien entendu que de nombreuses modifications peuvent être apportées au dispositif décrit ci-dessus à titre d'exemple indicatif sans qu'on s'écarte pour cela du cadre de la présente invention. Il serait possible en particulier de remplacer le galet 11 par une bosse fixe, ou
10 de faire porter à la tige 1 un galet qui lui serait solidaire en translation et qui s'appuierait sur une rampe convenablement profilée sans que le caractère de l'invention soit modifié pour cela.

RÉSUMÉ.

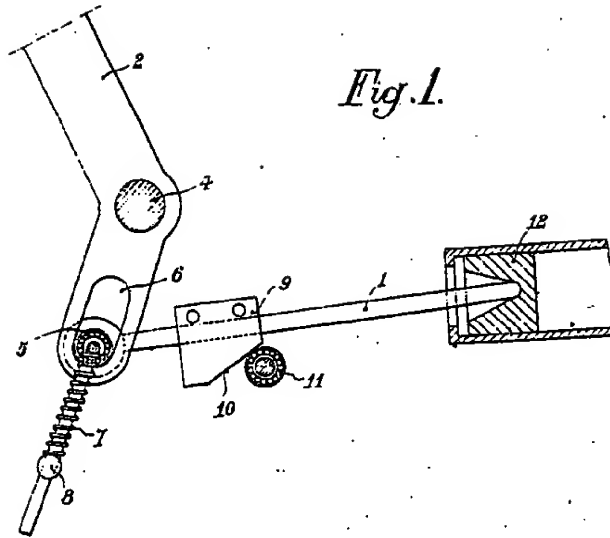
20

Ce dispositif de commande de frein comporte une tige commandant les organes d'un appareil de freinage quelconque s'articulant sur un levier de manœuvre en un point dont la distance au point d'appui du levier est variable au cours du freinage, cette articulation étant formée d'un roulement porté par l'extrémité de la tige, qui coulisse dans une fente pratiquée dans un bras du levier et qui est maintenue à une extrémité de cette fente par
25 un ressort de rappel et tend à se déplacer vers l'autre extrémité au cours du freinage par action sur un galet d'une rampe solidaire de la tige de commande du frein.

ÉMILE LHERITIER.

Par procuration :

BLÉRY.

Fig. 1.*Fig. 2.*